

Ansiedad ante la cirugía en pacientes oncológicos: Revisión de su evaluación, factores de riesgo e intervención psicológica

Anxiety before surgery in cancer patients: Review of their evaluation, risk factors and psychological intervention

Liliana Rivera-Fong*, Edith Rojas Castillo, Lizette Gálvez-Hernández, Karla Janeth Méndez-Meneses, José Luis Aguilar-Ponce, Oscar Galindo Vázquez, Angélica Riveros-Rosas

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Cancerología

Recibido el 23 de febrero de 2018; aceptado el 03 de mayo de 2018

Resumen

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad mundial, y frecuentemente el tratamiento requerido es multimodal, incluyendo una o más cirugías con fines diagnósticos, curativos, preventivos o de paliación. Sin embargo, el procedimiento quirúrgico se ha asociado al desarrollo de reacciones emocionales, como la ansiedad. La presente revisión de literatura reporta la prevalencia de ansiedad asociada a una cirugía, los factores de riesgo para desarrollarla, su impacto en la evolución del paciente, algunas escalas disponibles para su evaluación y la eficacia de algunas intervenciones psicológicas para el manejo de dicha sintomatología. Se ha documentado que el 9% de los pacientes oncológicos que serán sometidos a una cirugía presentarán ansiedad por el proceso, la cual puede ser evaluada mediante instrumentos especializados para dichos fines. La incidencia e intensidad de la ansiedad asociada a la cirugía está moderada por factores propios de la cirugía como su extensión, objetivo, consecuencias; y, por factores individuales como antecedentes psicológicos y apoyo social. La ansiedad relacionada con la cirugía se asocia con dificultades en la recuperación al procedimiento quirúrgico, por lo que se recomienda el abordaje psicológico mediante intervenciones breves al momento de la anestesia o cirugía que han mostrado mayor efectividad en el control inmediato y a corto plazo de la sintomatología. De esta forma la atención del paciente oncológico es un compromiso multidisciplinario en el que la evaluación y abordaje psicológico en momentos clave, como someterlo a un procedimiento quirúrgico, impacta directamente en su evolución, bienestar y calidad de vida. © 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Palabras Clave: ansiedad, cirugía, cáncer, intervención psicológica.

Abstract

Cancer is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide. Cancer treatment often involves a multimodal management that includes one or more surgeries for different objectives such as diagnosis, cure, prevention or palliation. However, the process of surgery has been associated with the development of emotional reactions, such as anxiety. This review of the literature reports different aspects of anxiety related to a surgery, such as its prevalence, the risk factors to develop it, its impact on patients' progress, some specialized scales to assess it and the effectiveness of some psychological interventions for the management of anxiety. It has been documented that 9% of oncological patients, who are going to be treated with surgery will experience anxiety related to the process. Anxiety related to a surgery' incidence and intensity is moderated by surgery's factor such as its length, aim, consequences; and individual's factors such as psychological background and social support. Anxiety related to a surgery is associated with patient's surgery recovery, therefore, the psychological intervention is recommended. Brief interventions during anesthesia or surgery have been shown greater effectiveness for the immediately and short-term control of the symptomatology. In this sense, the oncological patient's care is a multidisciplinary commitment. In this process, psychological evaluation and intervention at keys moments, such as when a patient will be treated by a new surgical procedure, has a direct impact in the patient's progress, well-being and quality of life. © 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. This is an Open Access article under the license CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Key Words: Anxiety, surgery, cancer, psychological intervention

Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS 2015) el cáncer es una de las primeras causas de morbi-mortalidad a nivel mundial con 8.8 millones de fallecimientos durante el 2015, de las cuales, cerca del 70% ocurrieron en países de ingresos medios y bajos.

* Autor para correspondencia
Correo electrónico: lmeylenf@hotmail.com (L. Rivera-Fong*),
La revisión por pares es responsabilidad de la Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud.

En México, durante el 2012, el GLOBOCAN reportó una incidencia de 147,985 casos (International Agency for Research on Cancer [IARC], 2017) y en el 2015 se reportaron 13 570 muertes atribuibles a cáncer de mama y próstata (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015); mientras que el Instituto de Evaluación y Medición en Salud (Institute for Health Metrics and Evaluation [IHME], 2017) reportó una tasa creciente de mortalidad por cáncer en México, que en el año 2000 era de 56.89 fallecimientos por cada 100,000 habitantes, alcanzando 69.83 en el 2016 (IHME, 2017).

De acuerdo al tipo y estadio del cáncer, el tratamiento puede ser multimodal, es decir, incluir diversas modalidades de intervención como quimioterapia, radioterapia y cirugía (Herrera & Granados, 2013). En el caso de la cirugía, su campo de aplicación incluye la prevención, diagnóstico, evaluación de la extensión de la enfermedad, el tratamiento curativo del cáncer, manejo de secuelas y complicaciones y tratamiento paliativo (Granados, Beltrán, Soto, & León, 2011). En cuanto a su papel en el tratamiento oncológico se le atribuye el 63% del total de las curaciones, además de ser parte fundamental en el control del dolor y, en muchos casos, permitir la reducción del tamaño del tumor para acceder a otros tratamientos; por lo que las aplicaciones y dimensiones de la cirugía oncológica pueden variar desde una biopsia, un procedimiento con anestesia local, hasta una resección radical de algún órgano o parte del cuerpo (Granados et al., 2011). Todo esto mientras se cuida la funcionalidad y estética del paciente a través de intervenciones cada vez más precisas, de menor extensión, preservando la conservación de órganos, extremidades y funciones con menor morbilidad sin atentar contra la capacidad curativa y buscando el menor impacto negativo en la calidad de vida del paciente (Granados et al., 2011).

A pesar de su carácter invasivo, la cirugía suele ser el tratamiento preferido por los enfermos para su tratamiento contra el cáncer; ya que para el paciente el hecho de que un tumor sea operable generalmente implica que la enfermedad está localizada y puede eliminarse, a esto se le añade que la cirugía no es citotóxica o produce efectos sistémicos, ni inmunosupresores (Die Goyanes, 1991). Además, generalmente proporciona alivio inmediato del dolor y otros síntomas físicos; es limitada en el tiempo cuando no hay complicaciones que obliguen a extenderse por periodos prolongados (como en el caso de la quimioterapia y radioterapia).

Si bien, la cirugía es un tratamiento que favorece el manejo del padecimiento oncológico, también representa un estresor para la mayoría de los pacientes y sus familiares; por lo que no se debe subestimar el impacto psicológico de acuerdo a lo que significa y representa para el paciente en su experiencia con el cáncer y el efecto en su calidad de vida. Así como la posibilidad de que un paciente decida no someterse a una cirugía oncológica, a pesar de ser considerada la mejor opción

de tratamiento para el cáncer (Granados et al., 2011). Estas situaciones pueden repercutir en el desarrollo de sintomatología de ansiedad que es definida como una respuesta con distintas manifestaciones conductuales, afectivas y cognitivas, caracterizadas por perturbación o inquietud centradas en la anticipación e inseguridad o temor ante eventos percibidos como una amenaza inminente (Cía, 2007; Sandín & Chorot, 1995) y que, en pacientes oncológicos, es la forma más frecuente de malestar emocional o psicológico (Almanza-Muñoz & Holland, 2000).

Se ha documentado que en el caso de pacientes oncológicos, la ansiedad pre-quirúrgica tiene un impacto negativo sobre la recuperación de los pacientes, dificulta el abordaje médico y prolonga la estancia hospitalaria debido a su asociación con el incremento del dolor agudo post-quirúrgico (Caumo et al., 2002; Navarro-García et al., 2011; Ortiz, Pacheco, Sacoto, & Castro, 2017) y de la presentación de alteraciones fisiológicas --como problemas cardiovasculares, enlentecimiento del proceso de cicatrización, disminución de la respuesta inmune e incremento del riesgo de infecciones (Alvarez-Bobadilla, 2014; Scott, 2004)--; así como mayor requerimiento de analgésicos (Navarro-García et al., 2011).

Todo esto impacta de manera significativa en el bienestar del paciente y pone en riesgo su disposición para llevar a cabo conductas de autocuidado posteriores a la cirugía (Scott, 2004); sin embargo, su evaluación sistemática en pacientes oncológicos que serán sometidos a este tratamiento es escasa y se le ha brindado relativamente menor atención en comparación con otros tratamientos oncológicos como la quimioterapia, cuyos efectos psicológicos han sido abordados con mayor profundidad (Bergerot, Mitchell, Ashing, & Kim, 2017; Oh & Kim, 2016; Thiagarajan, Chan, Fuang, Beng, Atiliyana, & Yahaya, 2016).

Debido a las repercusiones que puede tener la ansiedad pre-quirúrgica en la evolución de un paciente oncológico, el presente trabajo tuvo por objetivo realizar una revisión de la literatura sobre la prevalencia y evaluación de la ansiedad pre-quirúrgica en pacientes oncológicos, los factores de riesgo para su desarrollo y la eficacia de las intervenciones psicológicas desarrolladas para su disminución. Para ello, se llevó a cabo una búsqueda no sistemática en PubMed y Redalyc utilizando como término principal "*ansiedad ante la cirugía*" y, de manera secundaria, factores asociados y tratamientos psicológicos. Se incluyeron artículos en inglés o español publicados del 2000 al 2017

Prevalencia de trastornos y sintomatología de ansiedad en pacientes con cáncer

Pacientes oncológicos en tratamiento ambulatorio tienen una prevalencia de trastornos mentales aproximada de 24% (Gil Moncayo, Costa Requeña, Pérez, Salameo,

Sánchez, & Sirgo, 2008) que, de manera general, presenta una trayectoria descendente con el paso del tiempo. Así pues, el 33% de los pacientes presenta ansiedad, depresión o ambas al momento del diagnóstico; prevalencia que disminuye a 24% en los tres meses siguientes en pacientes en tratamiento y desciende hasta 15% al año del diagnóstico (Burgess, Cornelius, Love, Graham, Richards, & Ramirez., 2005). Sin embargo, hasta el 41% de los pacientes que obtuvieron puntajes de moderado a severo en sintomatología psicológica durante el diagnóstico oncológico, mantendrán dichos niveles a largo plazo (Thalén-Lindström, Glimelius, & Johansson, 2016; Thalén-Lindström, Larsson, Glimelius, & Johansson, 2013).

En las valoraciones de ansiedad mediante instrumentos de auto-reporte se ha documentado una prevalencia de posibles casos de 0.9% a 49% (Gil Moncayo et al., 2008; Thalén-Lindström et al., 2016); sin embargo, estudios que utilizan entrevistas psiquiátricas estandarizadas y/o criterios diagnósticos identifican un rango más estrecho de 10% a 30% (Stark, Kiely, Smith, Velikova, House, & Selby, 2002). Entre los pacientes tratados con cirugía se estima que alrededor del 30% experimentan sintomatología leve de ansiedad y el 12.7% sintomatología clínica de ansiedad, sin especificar el motivo (Nikbakhsh, Moudi, Abbasian, & Khafri, 2014). Al evaluar la ansiedad relacionada con la cirugía, se calcula que el 8% de los pacientes oncológicos presenta ansiedad pre-quirúrgica y el 9% ansiedad post-quirúrgica (Park et al., 2016).

La sintomatología de ansiedad puede disminuir la capacidad del paciente para tolerar los efectos secundarios del tratamiento (Maté, Hollenstein, & Gil, 2004), interfiriendo con su capacidad de afrontamiento y afectando su calidad de vida (Maté et al., 2004; Yu, Chojniak, Borba, Girão, & Lourenço, 2011). Por su alta prevalencia y riesgo de comorbilidades, se recomienda que todo paciente oncológico sometido a cirugía (previamente y posterior a ella) tenga acceso a atención multidisciplinaria, entre los cuales un pilar es el apoyo psicológico, capaz de identificar con precisión a los pacientes que padecen dicha sintomatología y procurar la atención especializada oportunamente (National Cancer Institute, 2015; Organización Mundial de la Salud, 2015).

Evaluación de ansiedad en pacientes oncológicos

Con base en los estudios sobre la prevalencia de ansiedad en pacientes oncológicos y los factores de riesgo asociados, las evaluaciones psicológicas tienden a centrarse en la identificación de sintomatología de ansiedad, más que en trastornos de ansiedad. En este sentido, el National Comprehensive Cancer Network (NCCN, 2010) propone que el personal de salud (especializado o no en salud mental) realice un tamizaje de malestar emocional o distrés a través de auto-reportes breves al momento del diagnóstico y previo a cualquier tratamiento nuevo; el cual sea sensible para identificar a los

pacientes con sintomatología moderada o alta. A partir de dicha valoración, los pacientes que lo requieren deben ser referidos con el personal especializado en salud mental para llevar a cabo una evaluación clínica completa (del paciente y su familia); la cual generalmente se lleva a cabo por entrevista que debe considerar el estrés general percibido, el número de acontecimientos vitales generadores de sufrimiento en el último año y la sintomatología presente; así como recursos cognitivos, conductuales y emocionales del paciente y sus fuentes de apoyo social (NCCN, 2010).

Como resultado de esta valoración se podrá tomar una decisión sobre el uso de instrumentos psicométricos válidos y confiables que complementen la impresión clínica. En el caso de ansiedad ante la cirugía se cuenta con un número limitado de instrumentos como la "Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)" que cuenta con tres indicadores que explican el 72% de la varianza (miedo a la anestesia [$r=0.86$], miedo al procedimiento [$r=0.86$] y necesidad de información [$r=0.68$]) (Moerman, Frits, Muller, & Oosting, 1996); esta escala ha sido validada en Japón (Nishimori et al., 2002), Alemania (Beth, Petrowski, & Balck, 2007), Francia (Maurice-Szamburski, Loundou, Capdevila, Bruder, & Auquier, 2013) y Malasia (Mohd, Lai, & Loh, 2015), donde ha mostrado ser una herramienta breve y eficiente para la detección de pacientes con ansiedad preoperatoria (Boker, Brownell, & Donen, 2002); sin embargo no se ha validado en población oncológica.

Por otro lado, se cuenta con el "Questionnaire as a Measure of Quality of Recovery (QoR-40)", diseñado para valoraciones tempranas postoperatorias, el cual está conformado por 40 reactivos y muestra alta confiabilidad test-retest y consistencia interna ($r=0.92$ y $r=0.93$ respectivamente, $p<0.001$); su objetivo se centra en la calidad de la recuperación a la anestesia y cirugía. Como parte de su validación se observó una correlación significativa negativa moderada entre calidad de la recuperación y días de estancia hospitalaria (Myles et al., 1999; Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Hensen, 2000). Este instrumento ha sido empleado en diversos países como Australia, Suiza, Estados Unidos, Portugal, Francia, Holanda, Inglaterra, Portugal y Japón (Gornall et al., 2013).

Además se cuenta con el "Surgery - Related State Anxiety (KASA)" que identifica reacciones cognitivas, somáticas y autonómicas ante la cirugía, con una consistencia interna de $r=0.90$ (Krohne, De Bruin, Mohiyedini, Breimer, & Schäfer, 2000) y el inventario "State-trait Operation Anxiety (STOA)" que evalúa componentes afectivos y cognitivos de la ansiedad con consistencia interna de $r=0.90$. Se ha considerado buen indicador de adaptación preoperatoria (Krohne, Schmukle, & De Bruin, 2005). Hasta donde fue posible identificar, estos dos instrumentos no han sido adaptados ni validados en otros idiomas.

Finalmente, se cuenta con el Cuestionario de miedo a la cirugía (SFQ) para cuya validación se emplearon datos de diversos estudios de pacientes sometidos a cirugías no oncológicas. Cuenta con 10 reactivos que en conjunto explican el 60.2% de la varianza con un $\alpha=.87$. Los reactivos se encuentran divididos en dos factores: (a) miedo de consecuencias a corto plazo por la cirugía (p.e. al dolor o a la anestesia) con un $\alpha=.83$ y, (b) miedo a las consecuencias a largo plazo por la cirugía (p.e. a no lograr una recuperación completa o requerir de un proceso de rehabilitación prolongado) $\alpha=.82$. Además de contar con adecuadas propiedades de sensibilidad y validez de criterio (Theunissen et al., 2014), al momento de esta revisión y conocimiento de los autores, no se cuenta con validaciones en otros idiomas.

Unado a la evaluación de la sintomatología de ansiedad relacionada con la cirugía, es necesario identificar factores de riesgo y protectores que faciliten el tamizaje y comprensión de estos pacientes, para establecer un abordaje eficaz tanto preventivo como de atención.

Factores asociados a ansiedad ante cirugía en pacientes oncológicos

Se han desarrollado diversos esfuerzos por identificar factores de riesgo para el desarrollo de esta sintomatología. Algunos estudios se han centrado en factores externos y han identificado mayor sintomatología ansiosa ante la necesidad de tratamientos adicionales y ciertas características de la cirugía como (a) el peligro de la cirugía por la amenaza percibida de la anestesia general y/o las dimensiones de la incisión o la posibilidad de una amputación o desfiguración; (b) los efectos postoperatorios del procedimiento, como dolor, malestar y reducción de la capacidad para realizar actividades físicas, como deambulación; (c) la incapacidad para reasumir los roles sociales deseables como actividades recreativas, deberes familiares y ocupacionales; y, (d) aspectos asociados a la condición médica a largo plazo, como la presencia de síntomas y signos de enfermedad y la expectativa de próximas intervenciones médicas como radioterapia y quimioterapia (Buceta, Bueno, & Más, 2000).

De manera específica se ha documentado que la intensidad de la sintomatología de ansiedad tiene una relación positiva con la dimensión o extensión de la cirugía (Momoh et al., 2016) y con la presencia de cicatrices o modificaciones corporales (que pueden ser percibidas como una deformidad) (Fobair, Stewart, Chang, D'Onofrio, Banks, & Bloom, 2006). Adicionalmente, los cambios corporales debido al tratamiento multimodal (como la pérdida de cabello y de peso) explican que el 52% de los pacientes asocian la cirugía y sus secuelas con problemas en la vida sexual (Fobair

et al., 2006), con niveles extremos de ansiedad y con uso inadecuado de estrategias de afrontamiento (Die Trill, 2003).

Otros modelos han identificado factores individuales que incrementan el riesgo de un paciente para presentar ansiedad relacionada con la cirugía como tener antecedentes de trastornos psicopatológicos en cualquier etapa de la vida, haber recibido radioterapia, estar bajo tratamiento psicofarmacológico, tener capacidad funcional o índice de Karnofsky bajos, presentar insomnio, astenia o dolor y contar con apoyo social limitado (Gil Moncayo et al., 2008). Por otro lado, la ansiedad post-quirúrgica es mayor en pacientes con complicaciones posoperatorias ($p=.047$), dolor post-quirúrgico residual (mayor a 5 puntos en una escala visual análoga, $p=.038$) y bajos niveles de educación ($p=.002$) (Park et al., 2015); mientras que en las variables individuales, se presentan mayores niveles de ansiedad o depresión en pacientes que tienen un estilo de afrontamiento de resignación y en quienes tienen rasgos de personalidad tipo D (afecto negativo e inhibición social) (Xu, Pan, & Lin, 2016).

Contrario a ello, entre los factores protectores se ha encontrado que de manera general, los pacientes oncológicos con niveles altos de resiliencia presentan menores niveles de ansiedad (Markovitz, Schrooten, Arntz, & Peters, 2015); en el caso particular de las mujeres se ha identificado que el ser soltera representa menor riesgo de desarrollar ansiedad estado en comparación con las mujeres casadas o con pareja (OR=2.28, IC=1.07-4.88, $p<.05$) así mismo, el tener un trabajo fuera de casa disminuye la probabilidad de presentar ansiedad rasgo en niveles severos en comparación con mujeres inactivas laboralmente (OR=3.79, IC=1.04 - 13.82, $p<0.05$) y amas de casa (OR=4.12, IC=1.37 - 12.38, $p<.05$) (Rey-Vilar, Pita-Fernández, Cereijo-Garea, Seoane-Pillado, Balboa-Barreiro, & González-Martín, 2017); mientras que a largo plazo, los niveles de ansiedad disminuyen en pacientes que tienen mayor apoyo social, en aquellos que logran un cambio positivo en su calidad de vida posterior a la cirugía, en casados, en quienes mantienen un empleo y en quienes conservan una adecuada funcionalidad (Gonzalez-Saenz de Tejada et al., 2017).

Adicionalmente, se ha observado que la ansiedad puede ser explicada por el funcionamiento emocional del paciente (64.3% de la varianza, $p<0.001$) y el empleo de estrategias de afrontamiento de desamparo/desesperanza (4.3% de la varianza, $p<0.001$) (Rincón, Pérez, Borda, & Martín, 2010). Debido a que la presencia de la sintomatología de ansiedad no se limita al momento de la cirugía, se han ubicado factores predictores de ansiedad a mediano y largo plazo en los que se engloban síntomas médicos, recursos psicológicos y funcionalidad del paciente (Tabla 1).

Tabla 1
Factores de riesgo para ansiedad postoperatoria en pacientes con cáncer

Factor de riesgo	OR (95%)	p	Referencia
Corto plazo			
Sintomatología de ansiedad previa a la cirugía	4.425 (1.559-12.562)	0.003	Park et al., 2016
Sufrir cambios físicos importantes:			
Toracotomía	4.222 (1.661-10.734)	0.005	Park et al., 2016
Complicaciones postoperatorias	2.435 (1.020-5.812)	0.040	Park et al., 2016
Dolor residual postoperatorio mayor a 5/10	2.404 (1.031-5.0607)	0.038	Park et al., 2016
Nivel educativo bajo	2.254 (0.994-5.110)	0.047	Park et al., 2016
Mediano plazo (4 meses a 2 años)			
Tener antecedentes personales de ansiedad	1.38 (1.10-1.74)	<0.01	Burgess et al., 2005
Falta de relaciones interpersonales de confianza	1.38 (1.11-1.72)	<0.01	Burgess et al., 2005
Tener dificultades severas no relacionadas con la enfermedad	1.36 (1.05-1.76)	<0.02	Burgess et al., 2005
Largo plazo (>2 años)¥			
Falta de relaciones interpersonales de confianza	1.43 (1.11-1.86)	<0.01	Burgess et al., 2005
Tener dificultades severas no relacionadas con la enfermedad	1.54 (1.14-2.09)	<0.01	Burgess et al., 2005
Ser paciente joven*	0.96 (0.96-0.99)	<0.01	Burgess et al., 2005
Presentar episodios de ansiedad o depresión en los primeros meses tras el diagnóstico oncológico	1.55 (1.17-2.06)	<0.01	Burgess et al., 2005

¥Análisis que incluye factores de riesgo para ansiedad y depresión. *El OR disminuye cada año.

Por otro lado, la sintomatología de ansiedad relacionada con una cirugía en pacientes oncológicos tiene un impacto negativo sobre su evolución o manejo; por ejemplo, en pacientes con cáncer de mama se ha descrito que parte de la valoración de salud global percibida como medida de calidad de vida es explicada en 86% por fatiga (77.3% de la varianza, $p < 0.01$), funcionamiento social (10% de la varianza, $p < 0.01$), puntuación total de ansiedad (1.7% de la varianza, $p < 0.01$) y síntomas secundarios a los tratamientos coadyuvantes de la cirugía como son quimioterapia (1.3% de la varianza, $p < 0.05$) y hormonales (0.8% de la varianza, $p < 0.05$) (Rincón et al., 2010). Además de que niveles altos de ansiedad o depresión preoperatoria y alteraciones del sueño predicen niveles moderados de dolor posquirúrgico persistente (Masselin-Dubois et al., 2013; Miaskowski et al., 2014) y de dolor neuropático persistente (Dualé, Ouchchane, Schoeffler, EDONIS Investigation Group, & Dubray, 2014).

También se ha encontrado que el malestar emocional previo a una cirugía; que considera a la ansiedad como componente de la experiencia desagradable para el paciente que interfiere con sus capacidad de afrontar la enfermedad; se asocia significativamente con dolor persistente posterior al tratamiento contra el cáncer a cuatro (OR=2.23, $p=0.01$) y ocho meses (OR=2.05, $p=0.01$) (Mejdahl, Mertz, Bidstrup, & Andersen, 2015).

Dadas las graves y prolongadas implicaciones que tiene la presencia de ansiedad relacionada con una cirugía en la vida cotidiana de los pacientes oncológicos, resulta fundamental detectar oportunamente dicha sintomatología en quienes se enfrentarán a este procedimiento. A pesar de contar con las herramientas de evaluación efectivas, de tener identificados factores que incrementan el riesgo de desarrollar ansiedad relacionada con la cirugía o de mantenerla, y de la orientación para recibir atención en salud mental, solo el 37% accede al apoyo psicológico o medicación psiquiátrica (Park et al., 2016);

por lo que se sugiere que los esfuerzos de los terapeutas se centren tanto en la detección de obstáculos a la recepción de la atención, como en el desarrollo de intervenciones psicológicas breves, especializadas y efectivas para dicha sintomatología.

Intervenciones para manejo de ansiedad pre-quirúrgica

El abordaje psico-oncológico para el manejo y control de la sintomatología ansiosa previo a una cirugía puede centrarse en el estímulo causante del problema (tipo de cirugía) o en la emoción (entrenamiento de estrategias de afrontamiento para manejo de la ansiedad) requiere de un amplio conocimiento y habilidades clínicas del profesional de la salud mental que incorpore un amplio conocimiento del curso natural y evolución de la enfermedad, se lleve a cabo desde un modelo flexible, considere factores sobre la calidad de vida del paciente y tenga un cuidadoso manejo de las posibles conductas implicadas en la transferencia y contra-transferencia en la relación terapéutica (Almanza-Muñoz & Holland, 2000; Cázares, Vinaccia, Quiceno, & Montoya, 2016). Desde esta perspectiva, se han desarrollado diversas intervenciones psicológicas para el manejo de ansiedad y síntomas relacionados con una cirugía; de las cuales, la mayoría han incluido muestras femeninas de pacientes con cáncer de mama. En cuanto al diseño, se observan dos momentos centrales para la intervención: (a) los días previos al procedimiento y se centran en brindar al paciente información relacionada con el procedimiento médico y la ansiedad; y (b) durante el procedimiento médico en caso de empleo de anestesia local, se enfocan en técnicas de relajación o distracción cognitiva (Tabla 2).

La eficacia de dichas intervenciones es inconsistente tanto para el nivel de ansiedad como manejo de síntomas como dolor y recuperación; observando una tendencia a mayor eficacia en intervenciones que emplearon estrategias de relajación o distracción durante los procedimientos, en comparación con la información (Alam et al., 2016; Bradley et al., 2015; Foley et al., 2016; Granziera et al., 2013; Sobanko et al., 2017; Soo et al., 2016) (Tabla 2).

Discusión

La cirugía es un procedimiento clave en el tratamiento de múltiples tipos de cáncer y gracias a ella se logra la mayor parte de la cura en esta enfermedad. Sin embargo, su aplicación puede ser requerida desde el momento de sospecha de un padecimiento oncológico para su correcto diagnóstico, hasta en opciones paliativas para el control de secuelas o comorbilidades (Granados et al., 2011).

Es por ello que casi todos los pacientes que sean

diagnosticados con cáncer deberán someterse en algún momento a un procedimiento quirúrgico con diferentes objetivos, niveles de invasión y consecuencias a largo plazo; de ahí la importancia de abordar este procedimiento de una manera transdisciplinaria en el que el soporte psicológico es vital desde el momento de la toma de decisiones informada hasta el afrontamiento de posibles secuelas a largo plazo.

El descuido del aspecto psicológico, puede llevar al paciente al desarrollo de sintomatología comórbida que dificulte su evolución, particularmente la ansiedad relacionada con la cirugía es un fenómeno altamente prevalente entre los pacientes oncológicos, que puede interferir en la evolución y tratamiento de la enfermedad; por lo que su abordaje integral permite brindar una mejor atención a los pacientes y evitar que se desencadenen trastornos psicológicos graves que decrementen la salud física y emocional de los pacientes o su familia (Iwamitsu, Simoda, Abe, Tani, Okawa, & Buck, 2005; Tacón, Caldera, & Ronaghan, 2004).

De esta forma, es imprescindible incluir en primer lugar, una valoración psicológica previa a una cirugía, identificando factores emocionales de riesgo para el desarrollo de ansiedad relacionada que pudieran interferir con su recuperación. Entre los factores a evaluar se considera si la cirugía representa una amenaza directa a la autoimagen del paciente, si demanda cambios conductuales (como la adquisición de nuevas herramientas de autocuidado y estilo de vida necesarios) y los esfuerzos emocionales, conductuales y cognitivos de adaptación que deberá emplear el paciente ante las nuevas condiciones físicas resultantes del procedimiento (Buceta et al., 2000). Con base en los resultados de esta valoración, se cuenta con elementos para guiar a los psicólogos hacia la implementación de estrategias de intervención oportunas para prevenir el desarrollo de psicopatología (Cárdenas, Quiroga, Restrepo, & Cortés, 2005). Sin embargo, para alcanzar estos objetivos se requiere de trabajo multidisciplinario y la correcta canalización de los pacientes que serán sometidos a tratamientos quirúrgicos, lo que exige sensibilidad y conocimiento del trabajo de los profesionales de la salud mental como de los posibles riesgos en momentos específicos. Por otro lado, la eficacia sobre las intervenciones especializadas es limitada y, coincidentemente con lo hallado en revisiones sobre intervenciones psicológicas en pacientes que serán sometidos a cualquier tipo de cirugía (Cázares de León et al., 2016) la mayor parte de las intervenciones psicológicas han sido sometidas a evaluación empírica en países Europeos, Oceanía y de América del Norte; por lo que se demanda el desarrollo de nuevas intervenciones que incorporen variables médicas relevantes, como la recuperación en los días posteriores al procedimiento, los días de estancia hospitalaria, el requerimiento de analgésicos, adherencia a indicaciones médicas, el esti-

Tabla 2
Eficacia de intervenciones psicológicas sobre ansiedad relacionada con una cirugía

Cita	Participantes	Intervención	Comparación	Resultados
Foley et al., 2016	Ca. de mama (n=39).	Aplicación Apple iPod con información por animación e imágenes sobre la biología básica del cáncer de mama, y del tipo específico de tratamiento que la paciente recibirá (n=13).	Acceso a información de manejo estándar (n=26).	Menor nivel de ansiedad y depresión a 7 días de la cirugía en el grupo de intervención (p=.029 y .022). Menor puntaje de fatalismo previo a la cirugía en el grupo de intervención (p=.004)
Alam et al., 2016	Ca. de piel (n=155).	G1. Audio con técnica de imaginación guiada [GIG] (n=50) G2. Audio con música y sonidos de la naturaleza (GM) (n=54).	Sin intervención [GC] (n=51).	Sin diferencias entre grupos en el nivel de dolor, ansiedad general, presión arterial o pulso. La ansiedad ante la cirugía fue significativamente menor los GIG o GM en comparación con el GC (p<.05).
Soo et al., 2016	Pb. Ca. Mama (n=121).	G1. Meditación sobre bondad y el amor [GM1] (n=46). G2. Música [GM2] (n=46)	Empleo de diálogo de apoyo [GC] (n=46)	En comparaciones pre vs post cirugía: * Mayor reducción de ansiedad en el GM1 (x=12.87) y GM2 (x=10.79), en comparación con el GC (x=5.34) (p<.05). * Reducción de fatiga en el GM1 (x=-1.66) y GM2 (x=-.84) pero incremento en GC (control=1.33) (p<.05). * Reducción de dolor en el grupo de GM1 (x=.11) e incremento en GM2 (x=-1.15) y GC (x=-.12) (p<.05). No hubo diferencias entre grupos en ansiedad preoperatoria o postoperatoria, ni en la satisfacción con la atención médica.
Sobanko et al., 2017	Ca. de piel (n=104).	Llamada telefónica educativa sobre la cirugía y las preocupaciones del paciente.	Sin intervención.	No hubo diferencias entre grupos en ansiedad preoperatoria o postoperatoria, ni en la satisfacción con la atención médica.
Bradley et al., 2015	Ca. de mama (n=207).	G1. Música en vivo [GMV] (n=67). G2. Música grabada [GMG] (n=65).	Sin intervención [GC] (n=62).	No hubo diferencias en la media de analgésico (propofol) necesario entre los grupos, ni en la satisfacción del paciente con la atención. Reducción de ansiedad entre el pre y post operatorio en GMV (x=30.9) y GMG (x=-26.8), pero no en GC (x=0.0) (p<.001). El tiempo de recuperación (minutos) de la cirugía fue menor en el GMV (x=52.4) en comparación con el GMG (x=64.8) y el GC (x=57.3) (p=.018)
Granziera et al., 2013	Ca. de mama (n=251).	Cita con un psico-oncólogo que orientaba al médico anestesiólogo sobre la reacción emocional, estilo de afrontamiento, conciencia de enfermedad y nivel de comprensión del paciente para guiar su consulta [GI] (n=130).	Cita tradicional con anestesiólogo [GC] (n=121)	En ambos grupos hubo una reducción de ansiedad después de la cita con el anestesiólogo (GI=6.5 y GC=4.7; p<.001). No hubo diferencias entre grupos en la reducción de ansiedad, comprensión de la información, satisfacción con la información recibida por parte del paciente. Tampoco en la percepción del anestesiólogo sobre la facilidad para conducir la cita.

lo de afrontamiento empleado y el desarrollo o mantenimiento de sintomatología psicológica a mediano y largo plazo; los cuales pueden impactar directamente sobre la evolución y proceso de adaptación del paciente y en las necesidades de atención hospitalarias; además de que incorporaría criterios de efectividad estandarizados y objetivos, dando mayor credibilidad a éstas.

En conclusión, es necesario poner en marcha, de manera sistematizada, evaluaciones e intervenciones de carácter individualizado durante todo el proceso de enfermedad, en las que se propicie la participación activa de médicos, trabajadoras sociales, psicólogos, enfermeras, pacientes y familiares que faciliten el proceso de adaptación, con la finalidad de potencializar las posibilidades del paciente de recuperar la salud y mantener una adecuada calidad de vida.

Autoría

Los autores contribuyeron al escrito de la siguiente manera: OGA, captura de datos y redacción del escrito; JLT, determinación del objetivo del artículo, supervisión y financiamiento del proyecto; IT y AHM: revisión del artículo en toda su extensión, así como asesoramiento del apartado metodológico; JMLW: revisión del todo el escrito en cuanto a normativa de publicación y financiación de la publicación.

Referencias

- Alam, M., Roongpisuthipong, W., Kim, N. A., Goyal, A., Swary, J. H., Brindise, R. T., Iyengr, S., Pace, N., West, D. P., Polavarapu, M., & Yoo, S. (2016). Utility of recorded guided imagery and relaxing music in reducing patient pain and anxiety, and surgeon anxiety, during cutaneous surgical procedures: a single-blinded randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 75(3), 585-589. doi: 10.1016/j.jaad.2016.02.1143
- Almanza-Muñoz, J. J. & Holland, J. (2000). Psico-oncología: estado actual y perspectivas futuras. *Instituto Nacional de Cancerología*, 46(3), 196-206
- Alvarez-Bobadilla, G. Ma. (2014). Ansiedad: evaluación, diagnóstico e intervención preoperatoria. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 37(1), S152-S154.
- Bergerot, C. D., Mitchell, H. R., Ashing, K. T., & Kim, Y. (2017). A prospective study of changes in anxiety, depression, and problems in living during chemotherapy treatments: effects of age and gender, *Support Care Cancer*, 25(6), 1897-1904. doi: 10.1007/s00520-017-3596-9
- Beth, H., Petrowski, K., & Balck, F. (2007). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) - the first trial of a German version. *Psycho-Social Medicine*, 4, Doc01.
- Boker, A., Brownell, L., & Donen, N. (2002). The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Canadian Journal of Anesthesia*, 49(8), 792-798. doi: 10.1007/BF03017410
- Bradley, J., Lane, D., MAyo, D., Schluchter, M., & Lee-ning, R. (2015). Effects of music therapy on anesthesia requirements and anxiety in women undergoing ambulatory breast surgery for cancer diagnosis and treatment: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 33(28), 3162-3168. doi: 10.1200/JCO.2014.59.6049
- Buceta, J., Bueno, A., & Más, B. (2000). Intervención psicológica en trastornos de la salud. España: Dymkinson.
- Burgess, C., Cornelius, V., Love, S., Graham, J., Richards, M., & Ramirez, A. (2005). Depression and anxiety in women with early breast cancer: a five year observational cohort study. *BMJ*, 330, 1-4. https://doi.org/10.1136/bmj.38343.670868.D3
- Cárdenas, A., Quiroga, C., Restrepo, M., & Cortés, D. (2005). Histerectomía y ansiedad: Estudio comparativo entre dos tipos de preparación psicológica prequirúrgica. *Revista Colombiana de Obstetricia Y Ginecología*, 52(3), 209-215.
- Caumo, W., Schmidt, A. P., Schneider, C. N., Bergmann, J., Iwamoto, C. W., Adamatti, L. C., ... Ferreira, M. B. C. (2002). Preoperative predictors of moderate to intense acute postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 46(10), 1265-1271. doi: 10.1034/j.1399-6576.2002.461015.x
- Cázares de León, F., Vinaccia, S., Quiceno, J., & Montoya, B. (2016). Preparación psicológica para la intervención quirúrgica: revisión sistemática de la literatura. *Psychologica: Avances de la Disciplina*, 10(2), 73-85
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC]. (2010). Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de ansiedad en el adulto. Secretaría de Salud, México, CDMX.
- Cía, A. H. (2007). La ansiedad y sus trastornos. Manual diagnóstico y terapéutico. Buenos Aires: Polemos.
- Die Goyanes, A. (1991). Cirugía oncológica. España: Doyma
- Die Trill, M. (2003). Psico-oncología. Madrid, España: Ades.
- Dualé, C., Ouchchane, L., Schoeffler, P., EDONIS Investigating Group, & Dubray, C. (2014). Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: A French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. *Journal of Pain*, 15(1), 24e1-24e20. doi: 10.1016/j.jpain.2013.08.014
- Fobair, P., Stewart, S. L., Chang, S., D'Onofrio, C., Banks, P., & Bloom, J. R. (2006). Body image and

- sexual problems in young women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 15, 579-594. doi: [10.1002/po.991](https://doi.org/10.1002/po.991)
- Foley, N. M., O'Connell, E. P., Lehane, E. A., Livingstone, V., Maher, B., Kaimkhani, S., Cil, T., Relihan, N., Bennet, M. W., Redmond, H. P., & Corrigan, M. A. (2016). PATI: Patient accessed tailored information: a pilot study to evaluate the effect on preoperative breast cancer patients of information delivered via a mobile application. *Breast*, 30, 54-58. doi: [10.1016/j.breast.2016.08.012](https://doi.org/10.1016/j.breast.2016.08.012)
- Gil Moncayo, F. L., Costa Requena, G., Pérez, F. J., Salamero, M., Sánchez, N., & Sirgo, A. (2008). Adaptación psicológica y prevalencia de trastornos mentales en pacientes con cáncer. *Medicina Clínica*, 131(7), 278-279. doi: [10.1016/S0025-7753\(08\)72254-1](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(08)72254-1)
- Gonzalez-Saenz de Tejada, M., Bilbao, A., BAré, M., Briones, E., Sarasqueta, C., Quintana, J. M., Escobar, A., & CARESS-CCR Group. (2017). Association between social support, functional status, and change in health-related quality of life and changes in anxiety and depression in colorectal cancer patients. *Psychooncology*, 26(9), 1263-1269. doi: [10.1002/pon.4303](https://doi.org/10.1002/pon.4303)
- Gornall, B. F., Myles, P. S., Smith, C. L., Burke, J. A., Leslie, K., Pereira, M. J., Bost, J. E., Kluivers, K. B., Nilsson, U. G., Tanaka, Y., & Forbes, A. (2013). Measurement of quality of recovery using the QoR-40: a quantitative systematic review. *British Journal of Anaesthesia*, 111(2), 161-169. doi: [10.1093/bja/aet014](https://doi.org/10.1093/bja/aet014)
- Granados, M., Beltrán, A., Soto, B. L., & León, A. M. (2011). Cirugía oncológica: evolución histórica y estado actual. *Gaceta Médica de México*, 147, 551-560
- Granziera, E., Guglieri, I., Del Bianco, P., Capovilla, E., Dona', B., Ciccarese, A. A., Kilmartin, D., Manfredi, V., & De Salvo, G. L. (2013). A multidisciplinary approach to improve preoperative understanding and reduce anxiety: a randomised study. *European Journal of Anaesthesiology*, 30(12), 734-742. doi: [10.1097/EJA.0b013e3283652c0c](https://doi.org/10.1097/EJA.0b013e3283652c0c)
- Herrera, A., & Granados, M. (2013). *Manual de Oncología: Procedimientos medico quirúrgicos (5ta.)*. México, Distrito Federal.: McGraw Hill.
- International Agency for Research on Cancer [IARC] (2017). GLOBOCAN. México. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 13 de diciembre del 2017 de <http://globocan.iarc.fr/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2017). GBD Compare. Neoplasms, both sexes, all ages, 2013, deaths, Mexico. University of Washington. Recuperado de <http://vizhub.healthdata.org>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Causas de defunción. Defunciones generales totales por principales causas de mortalidad, 2013 (Estadística de Mortalidad.). Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/>
- Iwamitsu, Y., Simoda, K., Abe, H., Tani, T., Okawa, M., & Buck, R. (2005). Anxiety, emotional suppression and psychological distress before and after breast cancer diagnosis. *Psychosomatics*, 46(1), 19-24. doi: [10.1176/appi.psy.46.1.19](https://doi.org/10.1176/appi.psy.46.1.19)
- Krohne, H. W., De Bruin, J. T., Mohiyeddini, C., Breimer, N., & Schäfer, M. K. (2000). Specific dimensions of anxiety in surgical patients. Development of a questionnaire and empirical results. *Psychotherapie, Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 50(2), 72-80.
- Krohne, H. W., Schmukle, S. C., & De Bruin, J. (2005). The inventory "State-Trait Operation Anxiety" (STOA): construction and empirical findings. *Psychotherapie, Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 55(3-4), 209-220.
- Markovitz, S. E., Schrooten, W., Arntz, A., & Peters, M. (2015). Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Psycho-Oncology*, 24, 1639-1645. doi: [10.1002/pon.3834](https://doi.org/10.1002/pon.3834)
- Masselin-Dubois, A., Attal, N., Fletcher, D., Jayr, C., Albi, A., Fermanian, J., Bouhassira, D., & Baudic, S. (2013). Are psychological predictors of chronic post-surgical pain dependent on the surgical model? A comparison of total knee arthroplasty and breast surgery for cancer. *Journal of Pain*, 14(8), 854-864. doi: [10.1016/j.jpain.2013.01.013](https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.01.013)
- Maté, J., Hollenstein, M. F., & Gil, F. L. (2004). Insomnio, ansiedad y depresión en el paciente oncológico. *Psicooncología*, 1(2), 211-230.
- Maurice-Szamburski, A., Loundou, A., Capdevila, X., Bruder, N., & Auquier, P. (2013). Validation of the French version of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Health Qual Life Outcomes*, 11, 166. doi: [10.1186/1477-7525-11-166](https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-166)
- Mejdahl, M. K., Mertz, B. G., Bidstrup, P. E., & Andersen, K. G. (2015). Preoperative distress predicts persistent pain after breast cancer treatment: A prospective cohort study. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 13(8), 995-1003.
- Miaskowki, C., Paul, S. M., Cooper, B., West, C., Levine, J. D., Elboim, C., Hamolsky, D., Abrams, G., Luce, J., Dhruva, A., Langford, D. J., Merriman, J. D., Kober, K., Baggott, C., Leutwyler, H., & Aouizerat, B. E. (2014). Identification of patient subgroups and risk factors for persistent arm/shoulder pain following breast cancer surgery. *European Journal of Oncology Nursing*, 18(3), 242-253. doi: [10.1016/j.ejon.2013.12.002](https://doi.org/10.1016/j.ejon.2013.12.002)
- Moerman, N., Frits, S. A. M., Muller, M. J., & Oosting, H. (1996). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 82(3), 445-451.
- Mohd, F. Z., Lai, L., & Loh, P. S. (2015). Validation of the Malay version of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *The Medical Journal of Malaysia*, 70(4), 243-248.
- Momoh, A. O., Cohen, W. A., Kidwell, K. M., Hamill, J.

- B., Qi, J., Pusic, A. L., Wilkins, E. G., & Matros, E. (2017). Tradeoffs associated with contralateral prophylactic mastectomy in women choosing breast reconstruction: Results of a prospective multicenter cohort. *Annals of Surgery*, 266(1), 158-164. doi: [10.1097/SLA.0000000000001840](https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000001840)
- Myles, P. S., Hunt, J. O. Nightingale, C. E., Fletcher, H., Beh, T., Tanil, D., Nagy, A., Rubinsten, A., & Ponsford, J. (1999). Development and psychometric testing of a Quality of Recovery Score after general anesthesia and surgery in adults. *Anesthesia & Analgesia*, 88(1), 83-90. doi: [10.1213/00000539-199901000-00016](https://doi.org/10.1213/00000539-199901000-00016)
- Myles, P. S., Weitkamp, B., Jones, K., Melick, J., & Hensen, S. (2000). Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. *British Journal of Anaesthesia*, 84(1), 11-15.
- National Cancer Institute. (2015). ¿Qué es el cáncer? Recuperado de <http://www.cancer.gov>
- National Comprehensive Cancer Network. (2010). Guidelines for supportive care. Distress management. Recuperado de <https://www.nccn.org/professionals>
- Navarro-García, M. A., Marín-Fernández, B., de Carlos-Alegre, V., Martínez-Oroz, A., Martorell-Gurucharri, A., Ordoñez-Ortigosa, E., ... García-Aizpún, Y. (2011). Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardíaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. *Revista Española de Cardiología*, 64(11), 1005-1010. doi: [10.1016/j.recesp.2011.06.009](https://doi.org/10.1016/j.recesp.2011.06.009)
- Nikbakhsh, N., Moudi, S., Abbasian, S., & Khafri, S. (2014). Prevalence of depression and anxiety among cancer patients. *Caspian Journal of Internal Medicine*, 5(3), 167-170
- Nishimori, M., Moerman, N., Fukuhara, S., van Dam, F. S. A. M., Muller, M. J., Hanaoka, K., & Yamada, Y. (2002). Translation and validation of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) for use in Japan. *Quality of Life Research*, 11(4), 361-364. doi: [10.1023/A:1015561129899](https://doi.org/10.1023/A:1015561129899)
- Oh, P. J. & Kim, J. H. (2016). Chemotherapy-related cognitive impairment and quality of life in people with colon cancer: the mediating effect of psychological distress. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(1), 19-28. doi: [10.4040/jkan.2016.6.1.19](https://doi.org/10.4040/jkan.2016.6.1.19)
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Cáncer (No. Nota descriptiva No. 297). Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
- Ortiz, A. L., Pacheco, B. X., Sacoto, A. M., & Castro, F. E. (2017). Relación entre ansiedad prequirúrgica e intensidad del dolor postquirúrgico, Hospital Homero Castanier Crespo Azogues - Ecuador, 2016. *Revista Médica HJCA*, 19(2), 123-128.
- Park, S., Kang, C. H., Hwang, Y., Seong, Y. W., Lee, H. J., Park, I. K., & Kim, Y. T. (2016). Risk factors for postoperative anxiety and depression after surgical treatment for lung cancer. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 49, e16-e21. doi: [10.1093/ejcts/ezv336](https://doi.org/10.1093/ejcts/ezv336)
- Rey-Vilar, R., Pita-Fernández, S., Cereijo-Garea, C., Seoane-Pillado, T., Balboa-Barreiro, V., & González-Martín, C. (2017). Calidad de vida, ansiedad antes y después del tratamiento en mujeres con cáncer de mama. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2958- doi: [10.1590/1518-345.2258.2958](https://doi.org/10.1590/1518-345.2258.2958)
- Rincón, M. E., Pérez, M. Á., Borda, M., & Martín, A. (2010). Factores que predicen un buen ajuste psicosocial posquirúrgico en pacientes con cáncer de mama. *Estudios de Psicología*, 31(3), 325-337.
- Sandín, B., & Chorot, P. (1995). Conceptos y categorización de los trastornos de ansiedad. In A. B. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de psicopatología* (Vol. 2, pp. 53-80). Madrid, España: McGraw Hill.
- Scott, A. (2004). Managing anxiety in ICU patients: the role of pre-operative information provision. *Nursing Clinical Care*, 9(2), 72-79.
- Sobanko, J. F., Da Silva, D., Chiesa, A. C., Modi, B., Shin, T. M., Etkorn, J. R., Samimi, S. S., Wanat, K. A., & Miller, C. I. (2017). Preoperative telephone consultation does not decrease patients anxiety before Mohs micrographic surgery. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 76(3), 519-526. doi: [10.1016/j.jaad.2016.09.027](https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.09.027)
- Soo, M. S., Jarosz, J. A., Wren, A. A., Soo, A. E., Mowery, Y. M., Johnson, K. S., Yoon, S. C., Kim, C., Hwang, E. S., Keefe, F. J., & Shelby, R. A. (2016). Imaging-guided core-needle breast biopsy: impact of meditation and music interventions on patient anxiety, pain, and fatigue. *Journal of the American College of Radiology: JACR*, 13(5), 526-534. doi: [10.1016/j.jacr.2015.12.004](https://doi.org/10.1016/j.jacr.2015.12.004)
- Stark, D., Kiely, M., Smith, A., Velikova, G., House, A., & Selby, P. (2002). Anxiety disorders in cancer patients: Their nature, associations, and relation to quality of life. *Journal of Clinical Oncology*, 20(31), 37-48. doi: [10.1200/JCO.2002.08.549](https://doi.org/10.1200/JCO.2002.08.549)
- Tacón, A., Caldera, Y. M., & Ronaghan, C. (2004). Mindfulness-based stress reduction in women with breast cancer. *Families, Systems and Health*, 22(2), 193-203. doi: [10.1037/1091-7527.22.2.193](https://doi.org/10.1037/1091-7527.22.2.193)
- Thalén-Lindström, A., Glimelius, B., & Johansson, B. (2016). Identification of distress in oncology patients: a comparison of the Hospital Anxiety and Depression Scale and a thorough clinical assessment. *Cancer nursing*, 39(2), E31-E39, Doi: [10.1097/NCC.0000000000000267](https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000267)
- Thalén-Lindström, A., Larsson, G., Glimelius, B., & Johansson, B. M. (2013). Anxiety and depression in oncology patients; a longitudinal study of a screening, assessment and psychosocial support intervention. *Acta Oncológica*, 52(1), 118-127. doi: [10.3109/0284186X.2010.707785](https://doi.org/10.3109/0284186X.2010.707785)
- Theunissen, M., Peters, M. L., Schouten, E. G., Fiddel-

- Iers, A. A., Willmensen, M. G., Pinto, P. R., Hands-Fritz, G., Marcus, M. A. (2014). Validation of the Surgical Fear Questionnaire in adults patients waiting for elective surgery. *PLoS One*, 9(6): e1000225. doi: [10.1371/journal.pone.0100225](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100225)
- Thiagarajan, M., Chan, C. M., Fuang, H. G., Beng, T. S., Atiliyana, M. A., & Yahaya, N. A. (2016). Symptom prevalence and related distress in cancer patients undergoing chemotherapy, *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(1), 171-176.
- Xu, L., Pan, Q., & Lin, R. (2016). Prevalence rate and influencing factors of preoperative anxiety and depression in gastric cancer patients in China: preliminary study. *Journal of International Medical Research*, 44(2), 377-388. doi: [10.1177/0300060515616722](https://doi.org/10.1177/0300060515616722)
- Yu, L. S., Chojniak, R., Borba, M. A., Girão, D. S., & Lourenço, M. T. (2011). Prevalence of anxiety in patients awaiting diagnostic procedures in an oncology center in Brazil. *Psycho-Oncology*, 20(11), 1242-1245. doi: [10.1002/pon.1842](https://doi.org/10.1002/pon.1842)